### Neue Patentansprüche:

- 1. Verfahren zur Vergebührung eines Dienstes in einem Paketdatennetz (PDN),
- 5 dadurch gekennzeichnet,
  - dass diesem Dienst zumindest zwei Vergebührungsarten zugeordnet werden und dass bei der Nutzung des Dienstes Daten über die Nutzung des Dienstes sowie eine vom Benutzer gewählte Vergebührungsart gespeichert werden.
- 10 oder

30

- dass einem Benutzer mehrere nutzbare Dienste zugeordnet
  werden, welchen jeweils zumindest eine Vergebührungsart
  zugeordnet wird, und dass bei der Nutzung des vom Benutzer
  gewählten Dienstes Daten über Art und Nutzung des Dienstes
- 15 sowie die eine dem Dienst zugeordnete oder eine vom Benutzer gewählte Vergebührungsart gespeichert werden.
  - 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
- 20 dass die für einen Benutzer nutzbaren Dienste bei der Anmeldung des Benutzers in das Paketdatennetzes (PDN) von einem Dienstauswahlsystem (DAS) an ein Vergebührungssystem (VS) übermittelt werden,
- dass diese Dienste im Vergebührungssystem (VS) mit

  Vergebührungsarten, deren Zuordnung zu den Diensten im

  Vergebührungssystem (VS) gespeichert sind, verknüpft

  werden und
  - dass daraus eine Auswahlliste, welche die nutzbaren Dienste und deren Vergebührungsarten enthält, erzeugt und an das Benutzerendgerät (BE) übermittelt wird.

## BEST AVAILABLE COPY

**GEAENDERTES BLATT** 

5

- 3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet,
- dass das Dienstauswahlsystem (DAS) vom Vergebührungssystem
   (VS) eine Information erhält, welcher Dienst gewählt wurde und
- dass das Dienstauswahlsystem (DAS) daraufhin einen Zugangsrouter (ZR) anweist, die für den Dienst erforderlichen Verbindungen freizuschalten.
- 4. Verfahren nach einem der Ansprüche 2 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass Informationen über eine dem Dienst zugeordnete oder eine vom Benutzer gewählte Vergebührungsart im Dienstauswahlsystem (DAS) gespeichert werden.
- 5. Verfahren nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet,
  - dass die für den Netzzugriff relevanten Daten vom Zugangsserver (ZS) erfasst und an das Vergebührungssystem (VS) weitergeleitet werden
- 20 dass die erhaltenen Daten dort mit der dem gewählten Dienst zugeordneten oder der vom Benutzer gewählten Vergebührungsart verknüpft werden und
- dass ein aus der Verknüpfung resultierender

  Vergebührungssatz im Vergebührungssystem (VS) gespeichert

  wird.
  - 6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet,
- dass benutzerspezifische Daten vom Vergebührungssystem

  (VS) aus dem Zugangsserver (ZS) ausgelesen werden
  - dass die erhaltenen Daten im Vergebührungssystem (VS) mit den darin gespeicherten Vergebührungssätzen verknüpft werden, daraus eine Rechnung generiert und diese an das Benutzerendgerät (BE) übertragen wird.

- 7. Vergebührungssystem (VS) zur Vergebührung eines Dienstes in einem Paketdatennetz,
- dadurch gekennzeichnet,
- 5 dass dieses Mittel zur Zuordnung von zumindest zwei Vergebührungsarten zu einem Dienst und Mittel zur Speicherung von Daten über die Nutzung des Dienstes sowie einer vom Benutzer gewählte Vergebührungsart umfasst.
- dass dieses Mittel-zur Zuordnung von jeweils zumindest einer Vergebührungsart zu mehreren, durch einen Benutzer nutzbaren Diensten und Mittel zur Speicherung von Daten über Art und Nutzung des Dienstes sowie die eine dem Dienst zugeordnete oder eine vom Benutzer gewählte
- 15 Vergebührungsart-umfasst.
  - 8. Vergebührungssystem (VS) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet,
- dass dieses Mittel zum Empfang der für einen Benutzer 20 nutzbaren Dienste von einem Dienstauswahlsystem (DAS) umfasst,
  - dass dieses Mittel zum Verknüpfen dieser Dienste mit Vergebührungsarten, deren Zuordnung zu den Diensten im Vergebührungssystem (VS) gespeichert sind, umfasst,
- 25 dass dieses Mittel zum Erzeugen einer Auswahlliste, welche Dienste und deren Vergebührungsarten enthält, aus dieser Verknüpfung umfasst und
  - dass dieses Mittel zum Senden dieser Auswahlliste an das Benutzerendgerät (BE) umfasst.

30

- 9. Vergebührungssystem (VS) nach einem der Ansprüche 7 bis 8, dadurch gekennzeichnet,
- dass dieses Mittel zum Empfang der für den Netzzugriff relevanten Daten umfasst,
- 5 dass dieses Mittel zur Verknüpfung der erhaltenen Daten mit der dem gewählten Dienst zugeordneten oder mit der vom Benutzer gewählten Vergebührungsart umfasst und
  - dass Mittel zur Speicherung eines aus der Verknüpfung resultierenden Vergebührungssatzes vorhanden sind.

10

20

- 10. Vergebührungssystem (VS) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet,
- dass dieses Mittel zum Empfang benutzerspezifischer Daten umfasst,
- dass dieses Mittel zur Verknüpfung der erhaltenen Daten mit den gespeicherten Vergebührungssätzen umfasst,
  - dass dieses Mittel zum Erzeugen einer Rechnung aus diesen Daten und
  - dass dieses Mittel zum Senden dieser Rechnung an das Benutzerendgerät (BE) umfasst.

# BEST AVAILABLE COPY

PCT/EP2004/008158 2003P12649WOUS - 1 -

New patent claims:

 A method for billing a service in a packet data network (PDN),

### characterized in that

- at least two billing types are allocated to this service and that, when the service is utilized, data on the utilization of the service and a billing type selected by the user are stored.
- 2. The method as claimed in claim 1, characterized in that
- during the registration of the user in the packet data network (PDN), the services usable by a user are transmitted by a service selection portal (DAS) to a billing system (VS),
- these services are linked in the billing system (VS) with billing types, the allocation of which to the services are stored in the billing system (VS), and
- from this a selection list containing the usable services and their billing types is generated and transmitted to the user terminal (BE).

AMENDED SHEET

- 3. The method as claimed in claim 2, characterized in that
- the service selection portal (DAS) receives from the billing system (VS) information on which service has been selected, and
- the service selection portal (DAS) thereupon instructs an edge router (ZR) to enable the connections required for the service.
- 4. The method as claimed in one of claims 2 to 3, characterized in that information on a billing type allocated to the service or selected by the user is stored in the service selection portal (DAS).
- 5. The method as claimed in one of claims 2 to 4, characterized in that
- the data relevant to the network access are registered by the access server (ZS) and forwarded to the billing system (VS),
- the data obtained are linked there with the billing type allocated to the selected service or selected by the user, and
- a billing record resulting from the linkage is stored in the billing system (VS).
- 6. The method as claimed in claim 5, characterized in that
- user-specific data are read out of the access server (ZS)
   by the billing system (VS),
- the data obtained are linked in the billing system (VS) with the billing records stored therein, a bill is generated therefrom and this is transmitted to the user terminal (BE).

7. A billing system (VS) for billing a service in a packet data network,

#### characterized in that

- it comprises means for allocating at least two billing types to a service and means for storing data about the utilization of the service and a billing type selected by the user.
- 8. The billing system (VS) as claimed in claim 7, characterized in that
- it comprises means for receiving the services usable by a user from a service selection portal (DAS),
- it comprises means for linking these services with billing types, the allocations of which to the services are stored in the billing system (VS),
- it comprises means for generating from this linkage a selection list which contains services and their billing types, and
- it comprises means for sending this selection list to the user terminal (BE).

- 9. The billing system (VS) as claimed in one of claims 7 to 8, characterized in that
- it comprises means for receiving the data relevant to the network access,
- it comprises means for linking the data obtained with the billing type allocated to the selected service or selected by the user, and
- means exist for storing a billing record resulting from the linkage.
- 10. The billing system (VS) as claimed in claim 9, characterized in that
- it comprises means for receiving user-specific data,
- it comprises means for linking the data obtained with the stored billing records,
- it comprises means for generating a bill from these data and
- it comprises means for sending this bill to the user terminal (BE).